ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego.

№ 33. Poznań w sobotę dnia 13 sierpnia 1870. № 33.

Korespondencye i przesełki franco pod adresem: Kazimirz Koszutski, Redaktor Ziemianina, przy ul. Św. Marcina Nr. 59.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs 65 kop.; dla Cesarstwa Austryackiego rocznie 7 zlr., półrocznie 3 zlr. 50 centów, kwartalnie 1 zlr: 80 cent: wartości austr. — Skład główny na Król. Polskie i Ces. Ruskie w księgarni i składzie; nót **Maurycego Orgelbranda** w **Warszawie**. Cena roczna w Warszawie rs. 5 kop. 40; półroczna rs. 2 kop. 70; kwartalna rs. 1 kop. 35. Z przesełką pocztą w opaskach na miejsce: cena roczna rs. 7 kop. 40; półroczna rs. 3 kop. 70; kwartalna rs. 1 kop. 80, każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

Rozpościeranie nawozu w polu.

(Dokończenie).

Wspomnieliśmy już o tém, że ługowanie nawozu rozpostartego na polach poziomych i nie w zagony wypukłe uprawnych korzystne jest dla roli, bo się przyczynia do jednostajnego wzbogacenia jéj bezpośrednio przyswajalnemi składnikami nawozu. Musimy tutaj dorzucić, że i ciała lotne, wytwarzające się podczas powolnego rozkładu nawozu rozpostartego, absorbowane są przez rolą i to tém zupełniéj, że wytwarzanie ich jest równie powolne, jak rozkład, i tém jednostajniéj przez całą rolą, że nawóz jest rozpostarty; ciała te i same są żywnością roślinną i wpływają bardzo dzielnie na przyswajalność pożywnych ciał nielotnych, w skład ziemi wchodzących. Ciepła para, samo ciepło, towarzyszące rozkładowi, działają w tymsamym kierunku i tém dzielniéj i jednostajniéj na wszystkie części roli, że nawóz jest rozpostarty. Otóż trzeba to uwzględnić, że gdybyśmy nawóz dłużéj przechowywali a potém dopiero rozpostarli w celu bezpośredniego przyorania, te wszystkie ciała lotne, ta para, to ciepło w czasie wywozu, rozwozu w kupki i rozpościerania obornika uszłyby w atmosferę w całéj masie i przepadłyby dla roli, bo rola nie ma siły raptownego absorbowania wielkich ilości tych czynników. Nawóz wzbogaca i użyznia rolą coraz więcéj przez cały czas rozpostarcia swego na polu.

Schwerz, Thaer, Marshall, Rosenberg itd. stwierdzili ten fakt, że sposób działania nawozu zmienia się w skutek dłuższego rozpostarcia na polu, że skutki takiego nawozu są więcéj bezpośrednie, że rola w ten sposób znawożona posiada zaraz pierwszego roku większą sumę ciał pożywnych, bezpośrednio przyswajalnych. Otóż okoliczność ta może stanowić wielką dla nas korzyść przy systemie intenzywnym, gdzie zapasy nawozu są znaczne, gdzie więc nie idzie o trwałość skutków nawożenia, ale o jak najszybszy obrót kapitałem nawozowym, o jak najspieszniejsze przerabianie nawozu na plony.

Takie są liczne korzyści rozpościerania na czas dłuższy nawozu. Teorya je podaje i uzasadnia, a, jak już powiedzieliśmy, praktyka stwierdza słuszność teoryi, na dowód czego przytaczam wyciąg ze Schwerza, odnoszący się do téj kwestyi.

„Zdanie rozpowszechnione pomiędzy praktykami przemawia za bezpośredniém pokrywaniem nawozu wywiezionego. Nie brak jednakże i takich rolników doświadczonych, którzy przeciwne mają przekonanie. Ponieważ ta kwestya jest bardzo zawikłaną, więc czuję się obowiązanym do przytoczenia zdań kilku gospodarzy więcéj praktycznych, niż teoretycznych, których miałem sposobność radzić się w tym względzie.“

„U mnie, powiada mi jeden, nie uważa się za korzystne pokrywanie nawozu bezpośrednio po jego rozpostarciu; przeciwnie, jest to powszechne przekonanie, że chwasty, pod jego pokrywą rozwinięte, łatwiéj następnie pługiem są wyniszczone.“

„W naszych okolicach (Paderborn), powiada mi drugi, pokrywają zaraz nawozy, jednakże doświadczenie nauczyło mnie, że dla ról ciężkich i gliniastych korzystniéj jest pozostawić nawóz jakiś czas rozpostarty.“

„Na wybrzeżach Renu rozpościerają nawóz na jakiś czas przed pokryciem, bo lud jest przekonany, że tym sposobem nawóz pozbywa się swojego kwasu.“

„W Księstwie Lippe natomiast rozpościerają nawozy na ugorach i ścierniskach i to na długo przed órką.“

„Jeżeli się nie ma czasu, powiada mi jeden dobry gospodarz, pokryć nawozów kilkakrotną órką, do tobrze jest bardzo pozostawić je rozpostarte na polu aż do órki przedsiewnéj; potém łatwiéj je wcielić w ziemię i działalność ich jest szybszą.“

„W hrabstwie Mark pewien gospodarz zauważył, że jęczmień nie był tak piękny na nawozie bezpośrednio przyoranym, jak na nawozie przez dłuższy czas rozpostartym. Inny znowu woli, według przysłowia miejscowego, jeżeli nawóz chrupocze a nie gnie się, tj. jeżeli nawóz jest suchy a nie wilgotny. Trzeci znowu przekonał się, że w miejscach, gdzie nawóz całą zimę rozpostarty przeleżał, bób o wiele lepiéj się udał, niż w miejscach, gdzie nawóz zaraz przyorano, ale że skutki nie były już tak korzystne na plony następujące.“

„Ja rozpościeram moje nawozy w jesieni, powiada pewien gospodarz z Wielkiego Księstwa, gdy tylko mogę je wywieźć na pole, i pozostawiam tak długo na powierzchni, dopóki się chwasty nie zazielenią. Chwasty i rośliny pasożytne są przez to do rozwoju podniecane a nawóz raczéj korzysta, niż traci na wartości. Soki nawozu wsiąkają w ziemię z deszczami i rola tłuścieje pod jego pokrywą. To postępowanie zapewnia zupełne zniszczenie chwastów i plony obfitsze, niż każdy inny sposób obejścia się z nawozem.“

„Kazałem, powiada Schmalz, wywieźć nawóz na pole i natychmiast rozpostrzeć. Wzięto się następnie zaraz do przyorywania, ale rozmaite okoliczności przerwały tę robotę w połowie. Ziemia tak stwardniała, że ani myśleć było o órce przed deszczem, który się dopiero w kilka tygodni pojawił. Późniéj jeszcze byłem zmuszony hakować ziemię a orać mógłem dopiero około św. Michała. Zadziwiającą była piękność żyta na téj połowie pola, gdzie nawóz tak długi czas rozpostarty przeleżał.“

„W Holsztynie, podług świadectwa Fr. Langa, nawóz leży często rozpostarty całemi tygodniami bez najmniejszéj niekorzyści. Niektórzy gospodarze utrzymują jednakże, że w skutek rozpostarcia w czasie pogodnym nawóz nie wywiera skutków tak trwałych. Jeżeli deszcz w przeciągu tego czasu pada, to nawozowi nie szkodzi, tylko trzeba się wystrzegać pokrywania nawozu zmoczonego. Mniéj jednakże jest szkodliwém pokryć taki nawóz, jak nawóz przez długi czas w gnojówce wyleżały, ten ostatni należy rozpościerać przynajmniéj na 8 dni przed pokryciem.“

Znakomity przykład téj prawdy jest nam podany przez Anglika Marshalla. „Zapytywałem,“ powiada on, „mego rządcę, w jaki sposób nawoził pszenicę, któréj plon był nadzwyczajny. Odpowiedział mi on krótko, że poprzedzająca koniczyna pokrytą była trząską*) po zbiorze pierwszego pokosu. Z powodu braku deszczu po wykonaniu téj trząski korzenie koniczyny nie mogły z niéj korzystać i dla tego drugi pokos bardzo był wątły. Czyż nie należy wnioskować z tego faktu, mówi daléj Marshall, że pożywne dla roślin składniki nawozu nie ulatniają się tak łatwo, jak to powszechnie mniemają, bo tym razem nawet największe skwary nie spowodowały ich utraty.“

Posłuchajmy jeszcze, co Rosenberg z własnego doświadczenia o tém mówi: „W późnéj jesieni 1828 roku nawiózłem pod jęczmień piaskowo-gliniaste, głębokie, równo położone kartoflisko nawozem mieszanym, końskim i krowim. Nim rozpostarty nawóz mógł być zupełnie przyorany, zaskoczył nas w nocy silny mróz, a po nim upadł śnieg wysoki. Tym sposobem na przestrzeni 4 morgów nawóz pozostał nie przyorany, a na wiosnę pokazało się, że jest zupełnie wyługowany i tylko słoma po nim pozostała. Ekonom mój błagał mnie, abym pozwolił na powtórne zgnojenie téj przestrzeni, ale pozwolenia odmówiłem, a odnośną przestrzeń opalikowałem w celach porównawczych. Opalikowanie było jednakże zbytecznéem, bo na wiosnę zasiany jęczmień odznaczył dokładnie tę przestrzeń znakomitością swoją i zdaleka już można ją było odróżnić z samego pozoru młodych roślin, a i późniéj przy samym zbiorze plon téj przestrzeni wyszczególnił się w ziarnie i słomie tak dalece, że zbytecznéem było wszelkie dalsze badanie za pomocą miary i wagi. To samo odszczególnienie, chociaż w coraz mniejszym stopniu, okazywały plony sześcioletniéj rotacyi a nawet po ósmiu latach kartofle po pszenicy, na tym obszarze ponownie zgnojonym uprawianéj, okazały się bujniejsze, niż w miejscach okolicznych. Od tego czasu, powiada Rosenberg, używałem tego sposobu postępowania dla różnych plonów i byłbym go oddawna jako regułę w mojém gospodarstwie zaprowadził, gdyby był rzeczywiście w każdym czasie i wszędzie polecenia godnym.“

*) Zwierzchni pognój, tak nazwany niemiecki „Kopfdüngung.“ Przyp. Red.

Ze wszystkich powyższych uwag teoretycznych i doświadczeń praktycznych można zrobić ten wniosek: „W zasadzie nawóz rozpostarty na polu nie potrzebuje być natychmiast pokrywany, a rola najczęściéj tylko tém znaczniejsze korzyści z nawożenia odniesie, im dłużéj przy szczęśliwych okolicznościach trwa to rozpostarcie. Zważając jednakże:

1. że nawóz w takim razie przybiera formę więcéj przyswajalną, należy uczynić wyjątek, odstąpić od powyższéj zasady i przyorywać jak najprędzéj:

a) jeżeli nawóz ma działać powoli i stopniowo na długi szereg plonów (Schwerz);

b) jeżeli się nawozi w bardzo długich odstępach czasu (Schwerz);

c) jeżeli się jest zmuszonym do oszczędzania nawozu, (Schwerz).

2. że wody deszczowe i śniegi topniejące ługują nawóz i, mając odpływ wolny, mogą zmniejszyć wartość nawozu, należy przyorywać go zaraz po rozpostarciu w razie:

a) jeżeli pole jest znacznie pochyłe albo rola w zagony mocno wypukłe uprawioną;

b) jeżeli w ogóle klimat albo pora rozpostarcia nawozu więcéj są mokre, niż suche, więcéj deszczowe, niż mroźne;

3. że czasem wpływ mechaniczny nawozu równie jest ważnym albo może i ważniejszym dla roli, niż jéj wzbogacenie chemiczne, należy przyorywać spiesznie nawóz słomiasty w ziemi ciężkiéj, gliniastéj, mokréj, ale nie ubogiéj, nie grzeszącéj brakiem ciał dla roślin pożywnych.“

Trząska, polegająca na rozpościeraniu nawozu na polu już obsianém, jest oczywiście także dowodem słuszności wszystkich powyższych uwag. „Trząska, powiada Boussingault, jest często korzystną i wielką pomocą w praktyce; jest ona nowym dowodem, jak mało niekorzyści może sprawić wystawienie nawozu na zmiany atmosferyczne.“

Jedną, może najważniejszą korzyścią trząski jest większa swoboda w produkcyi nawozu; gdy brak mi nawozu w dostatecznéj ilości w epoce przedsiewnéj, nie troszczę się tém za nadto, bo wiem, że mogę nawieźć rośliny nawozem, którego mi bydło późniéj z pewnością dostarczy. „Używaliśmy trząski, powiada Boussingault, kilka razy dla roślin pielonych i młodéj lucerny z wydatną korzyścią, pochodzącą głównie z téj okoliczności, że się ma więcéj czasu dla produkcyi nawozu.“

Czasem zdarzyć się może, że przez nieoględność za słabo plon znawożony został, mimo dostatecznego zapasu nawozów. Trząska jest w takim razie dobrym środkiem poprawienia błędu, uzupełnienia nawozu przed siewem użytego.

Pewien rolnik, wypytywany przez Schwertza o korzyści trząski, odpowiedział, że nawożenie ziemniaków, dopiero w epoce okopywania wykonane, dzielniéj skutkuje na zboże po nich następujące.

Potrząsanie nawozem stajennym młodych roślin, powiada Wolf, jest o wiele korzystniejsze, niż przyorywanie bezpośrednio przed siewem i szczególnie, jeżeli nawóz nie jest jeszcze dobrze rozłożony.

W klimacie ostrzejszym, powiadają Wolf i Rosenberg, trząska jesienna może ochronić zboża ozime od szkodliwych wpływów tego klimatu i zapewnić lepsze zbiory; soki ługowe wsiąkną w ziemię i wzbogacą ją, a słoma wyługowana stanowi skuteczną osłonę roślin.

Podług Schwertza używanie trząski dla zbóż ozimych codzień więcéj się rozpowszechnia w hrabstwie Mark. Szczególnie na pszenicy, powiada Żelkowski w swoich wykładach, skutki trząski są równie energiczne, czasem lepsze a niemal równie trwałe, jak nawozu przyoranego. Trzeba jednakże, mówi on daléj, pochwycić taką epokę, w któréj ścieki deszczów lub roztopy śniegów nie mogą już porwać gnojowych soków po za pole; trzeba zatém pochwycić epokę wiosenną, po stajaniu śniegów i osiąknieniu ziemi lub też jéj zmarznięciu, aby koła wozowe w ziemię nie grzęły.

Zboża, które przez zimę ucierpiały, mogą być tym sposobem odżywione i dostarczyć plonów zadawalniających.

Najczęściéj używają trząski z korzyścią dla łąk bądź sztucznych, bądź naturalnych, zwłaszcza, gdy ich nawadniać nie można. Łąki można potrząsać w jesieni, gdy po pierwszych mrozach ziemia stężała nie dopuszcza już krajania trawników kołami wozu (Żelkowski).

Nareszcie trząska może oddać znaczne usługi, jeżeli rola jest natury trochę za lekkiéj, za pulchnéj, za piaszczystéj; pod taką trząską wilgoć przez zimę nagromadzona o wiele dłużéj w roli się przechowuje, przez co wietrzenie i butwienie składników ziemi jest ułatwione i absorbcya atmosferycznych czynników żywienia roślin spotęgowaną. (Wolf.)

Trudno jednakże zaprzeczyć, że trząska ma także, a przynajmniéj mieć może, pewne niekorzyści. I tak w latach mokrych ślimaki wyrządzają wiele szkody na polu w ten sposób nawiezioném, bo się mogą chronić w nawozie od słońca i mrozów; skutki mogą być tylko wtedy dobre, jeżeli ziemia w porze nawożenia jest suchą lub zamarzłą, ale na roli mokréj lub rozmiękczonéj w skutek odwilży koła wozowe mogą wiele szkody wyrządzić; korzyści trząski mogą także być słabe a czasem nawet żadne na ziemiach, których powierzchnia po deszczach lub roztajaniach skorupieje (Żelkowski), z wyjątkiem, jeżeli stan atmosfery i wegetacyi pozwoliłby zwłóczyć poprzednio ziemię i zedrzeć utworzoną skorupę; może się zdarzyć także, że stan atmosfery i roli lub inne przeszkody nie dozwalają wykonać trząski dosyć wcześnie, a późniejsze wykonanie znowu będzie niemożliwém z powodu wegetacyi za daleko już posuniętéj; nawet na łąkach zdarza się ta niekorzyść, że bydło nie chce spożywać paszy trząską nawiezionéj, czemu jednakże zapobiedz można przez zgrabienie słomy nawozowéj wcześnie na wiosnę*). Dla tego to Boussingault słusznie ostrzega, ażeby ten sposób nawożenia uważać w ogóle więcéj jako środek pomocniczy a nie zasadniczy.

(Rolnik lwowski.) **E. Wędrychowski.**

O rasie angielskiéj bydła „shorthorn."

(Dokończenie).

Dr. Rohde uważa tę zasadę ze swéj strony także za prawdziwą co do bydła, nie zaś co do innego inwentarza, i podaje następnie taki opis uszlachetnionéj rasy shorthornów:

„Poprawna rasa Shorthorn czyli Durham odróżnia się od niepoprawnéj, która właściwy rasie nizińskiéj charakter dotąd w części zachowała, zarówno wykończonemi formami ciała, jak barwą.

Bardzo ulubiony kolor jest czerwony nakształt bydła brejtenburgskiego w Holsztynie. Rzadko znachodzi go się atoli bez odmiany i również rzadko jako pstry, lecz zwykle tylko z wielkiemi białemi odmianami na piersiach, głowie i brzuchu podobnie, jak u bydła flandryjskiego. Kolor czerwony uważają za znak mocnéj konstytucyi i dobréj mleczności i dla tego znajduje go się też często w takich oborach, gdzie prócz mięsa chodzi także o mleko. W mniejszéj rozciągłości znachodzi się kolor biały, jakkolwiek w wielu oborach znakomitego pochodzenia. Sądzą, że bydło białe jest słabéj konstytucyi i miękkie, że potomstwo jego objawia powszechnie symptomata hodowli saméj w sobie, ale że natomiast bardzo jest przydatne na opas. Za dobry znak uchodzi u bydła białego czerwonawa obwódka w uchu, gdyż ztąd wnoszą, że kolorowanie takie pochodzi z parzenia czerwonego bydła z białém. Trzecim, bardzo obecnie ulubionym i rozpowszechnionym kolorem jest biały z czerwonym zmieszany, tak zwany „czerwonosiwy," który wedle tego, czy mniéj lub więcéj zawiera białego, jaśniejszym lub ciemniejszym się wydaje a u jaśniejszych sztuk na brzuchu i innych częściach prawie w biały przechodzi. Tego koloru bydło odznacza się dobrą konstytucyą i zdatnością na opas, ale w dojności nie dorównywa powszechnie bydłu czerwonemu.

Charakterystycznym jest daléj kolor skóry w nozdrzach, który zawsze, nawet u bydląt czerwonych, jest taki, jak mięso; skoro zaś pojawiają się na téj skórze plamy czarne lub niebieskie, nie zalicza się już takiego bydła do prawdziwych „improved shorthorns." Bydło nizińskie ma, jak wiadomo, powszechnie ciemną skórę w nozdrzach, a taksamo dawna rasa shorthornów.

Właściwą jest także skóra poprawnych shorthornów i zupełnie odmienną od bydła nizińskiego. Delikatna, cienka, sucha i mocno przystająca, cienkim, krótkim włosem pokryta skóra tegoż, właściwa powszechnie bydłu mlekodajnemu, musiała uledz zmianie u krów, które się starano nie na dobre dójki wychować, lecz zdatnemi na opas uczynić. Przez wykształcenie tkanki tłuszczowéj staje się skóra miękką i elastyczną, ulega naciskowi palców i leży luźno na wszystkich

*) Nadzwyczajny rozwój chwastów w okolicach wilgotnych lub na roli wilgotnéj, chwastów po części i z nawozem wprowadzonych, a niemożliwość poprzedniego ich wyniszczenia stanowi także niekorzyść godną uwagi szczególnie, jeżeli nawóz jest świeży. Przyp. Autora.

częściach ciała, gdzie tłuszcz się osadził w tkance komórkowéj. Ale nietylko w tkance tłuszczowéj pod skórą, lecz także w niéjsaméj (w corium) osadza się tłuszcz, przez co skóra staje się pozornie grubszą, ale też miększą i przybiera u zwierząt tłustych własność, nazywaną u Anglików „soft fat“ czyli „kruchy tłuszcz.“

Własność ta skóry jest najpewniejszym znakiem dobréj inklinacyi do utuczenia i dla tego też przywięzują hodownicy angielscy wielką do tego wartość, jeśli można uczuć ręką, że skóra jest miękka czyli, jak to mówią, „chwyta się miękko.“

Skóra bydła mlecznego nie da się nigdy tak macać, gdyż tkanka tłuszczowa pod skórą i inklinacya do osadzania się tłuszczu w skórze (w corium) daleko mniéj jest wyrobioną, a przy tuczeniu tłuszcz bardziéj wewnątrz ciała, mianowicie zaś w jamie brzusznéj się osadza. Formy ciała nie przybierają zatém nawet u opasów nigdy owéj pulchnéj, shorthornom właściwéj okrągłości, która niekiedy przez zbyteczne nagromadzenie tłuszczu w niekształtność przechodzi.

Skóra shorthornów okryta jest długiemi, cienkiemi i dość gęstemi, na głowie i karku często kędzierzawemi włosami.

Kształt głowy przypomina mimowolnie podobieństwo do rasy nizińskiéj. Kość czołowa nie ma żadnéj wypukłości, czoło samo jest cokolwiek krótsze, niż dolna część twarzy, pomiędzy dołkami ocznemi słabo wyniosłe, zresztą zupełnie płaskie i równo szerokie pomiędzy dołkami skroniowemi i ocznemi. Oczy są duże i łagodne z jasną, nie obrośniętą obwódką. Rogi stoją poziomo z brzegiem kości czołowéj, wyginają się atoli na dół i do góry a u krów są częstokroć nieco pochylone z zadartemi ku górze końcami. Długość ich wynosi 8 do 12 cali i nad to, a zazwyczaj jest średnica wertykalna szersza od pozioméj. Kolor rogów należy także do charakterystycznych znaków i powinien być żółty, jak wosk, bez ciemnych końców lub kresek, w przeciwnym razie nie zalicza się bydlę do „improved shorthorns.“ Chcąc zatém poznać czystość krwi, trzeba uważać na czerwony kolor nozdrzów i woskowo-żółty rogów. Krowy mają długą i wązką głowę, przypominającą bydło nizińskie wyraźniéj, niż buhaje; krowy takie uchodzą za lepsze dójki, podczas gdy krótka, ostro kończasta a w czole szeroka głowa znamionuje więcéj bydlę na opas zdatne; w ogóle zaś jest głowa — w stósunku do ciężkości ciała — lekka i nie uwydatniająca się.

Szyja przystaje w równéj linii z brzegiem kości czołowéj do szerokich i silnych kręgów i nie ma żadnéj albo bardzo małą tylko wyniosłość przed kłębem u buhajów, nie jest zbyt długa, ani fałdzista i owiesza się ku dołowi szeroko na piersi i łopatkach. Muszkuły szyi są pełne i silnie wykształcone.

Tułów musi się dać podzielić na trzy — ile możności — równe części. Przednia część od przegubia aż za łopatkę ma mieć równą długość z tylną częścią od słabizny czyli od bioder aż za pośladek, a część pomiędzy temi dwiema częściami leżąca ma mieć równą z niemi długość. Czasami biodra jeszcze bardziéj leżą ku przodkowi, w skutek czego część środkowa jeszcze krótszą się staje. Grzbiet powinien tworzyć prostą linią, na któréj ani szerokiego i niskiego kłębu, ani zaklęsłości w środku, ani też wyniosłości przy osadzie ogona nie można dostrzedz. Biodra leżą w równéj wysokości z krzyżem i linią grzbietu. Brzuch nie ma być obwisłym, ani kształtu gruszki, lecz ma wyżéj leżeć od piersi w formie wałka. Ogon, wisząc, tworzy prosty kąt z linią grzbietu, zwęża się ku dołowi i sięga aż za pięty.

Kłęb jest szeroki i łączy się z łopatką, zaokrąglając się zwolna i szeroko; żebra wychodzą w szerokim łuku z grzbietu, biodra odstają od siebie jak najdaléj, lędźwie są szerokie i pełne, a krzyż szeroki i mięsisty. Grzbiet tworzy nieomal równo-szeroką płaszczyznę od kłębu aż do osady ogona i mało się zwęża za łopatkami, a prawego boku prawie nie znać wcale; u opasłego bydlęcia nikną wszelkie zaklęsłości po bokach zupełnie i tworzy się równostajna płaszczyzna nakształt grzbietu.

Pierś zwiesza się szeroko i nisko pomiędzy przedniemi nogami, mostek leży niżéj od brzucha; łopatki są szerokie i mięsiste, częstokroć nieco za proste; przednie nogi szeroko rozstawione, część ich dolna aż do kolana cokolwiek dłuższa, niż odtąd do kości łokciowéj. Golenie są suche, silne i okrągłokościste, podkolanka silne i nie wiszące, bark pełen i muszkularny, długość aż do kości łokciowéj pół wysokości bydlęcia nie przechodząca, pęciny krótkie i silne, a kopyta podobnego koloru, jak rogi.

Tylna część ciała jest z powodu szeroko odległych bioder i szerokiego krzyża ogromnie silnie rozwinięta; uda są nader szerokie i mięsiste, nogi szeroko rozstawione, proste, silne w stawach a szerokie i silne w przedudziach. Wymię mało rozwinięte a gdy się mocno uwydatnia, najczęściéj jest mięsne, natomiast jest tarcz najczęściéj wyraźnie na niém odznaczona. U bydła opaśnego osadza się tyle tłuszczu po obudwóch stronach osady ogona, że przez to potworzą się prosto poduszki z tłuszczu, nadające całéj części ciała pozór graniasty, niemiły.

Kształty ciała są bardzo odmienne od zwyczajnego bydła nizińskiego, dla tego nie od rzeczy będzie wykazać, w jaki sposób powstały z czasem dzisiajsze uszlachetnione shorthorny.

Jak już zauważyliśmy wyżéj, wybierali hodownicy tylko takie indywidua, które — obok krótkich nóg — odznaczały się zwięzłém ciałem i okrągłemi formami, a takie zwierzęta zachodzą we wszystkich rasach i odznaczają się inklinacyą do tuczności, jakkolwiek zwykle kosztem mleczności. Aby atoli osięgnąć przedłużenie tylnéj części ciała i skrócenie średniéj, szło o jak najmniejsze rozprzestrzenienie przyrządów trawienia, a to osięgało się za pomocą pokarmu silnego małéj objętości, jaki dawano bydłu młodocianemu. W skutek tego rozwijały się wszystkie części ciała jednostajnie, a przyrządy trawienia, nie rozdęte za nadto słabą i wiele miejsca zajmującą paszą, przyczyniały się o tyle do skrócenia środkowéj części ciała, o ile przez sute karmienie i nieustanny ruch starano się o silne wykształcenie innych części ciała, przez co osięgniętą została harmonia jego, niezwykła dotąd u żadnéj innéj rasy bydła. Zresztą jest cały chów od młodości skierowany ku osięgnieniu równowagi w formach, obok inklinacyi do opasłości. Cielęta dostają całkowite mleko swych matek i ssają podług woli, a gdy matki za mało mają mleka do spiesznego i silnego rozwinięcia swych cieląt, natenczas dodaje im się mamkę do pomocy, która zazwyczaj nie należy do uszlachetnionych shorthornów. Cielęta tych mamek poją się zebraném mlekiem z mąką owsianą i tuczą jak najspieszniéj lub zachowują również na mamki, cielęta zaś z dobrym rodowodem dostają po pierwszym kwartale dodatek z owsa lub mąki z bobu i przeznaczoną dla nich porcyą mleka słodkiego jako napój aż do ośmiu i nawet dziesięciu miesięcy. Skoro powietrze służy, używają ruchu wolnego zwykle z matką lub mamką na pastwisku.

Karmienie takie sprawia tak szybki i kolosalny rozwój ciała, iż roczne jałowiaki ważą 1,400 do 1,600 funt. i w wysokim już stopniu posiadają inklinacyą do opasłości. Często dzieje się to kosztem zdatności do chowu a skutkiem tego systemu objawia się u tak naglonych indywiduów impotencya i niepłodność. W celu zapobieżenia tym niedogodnościom i wzmocnienia konstytucyi bydła młodocianego wypuszczają takowe nawet w czasie niepogody i w przykrzejszéj porze roku prawie ciągle na pastwiska, gdzie im atoli darń bujna i pożywna tyle dostarcza pokarmu, że nie czują braku i jak najsilniéj się rozwijają. Skoro tedy krowa miała 3 do 4 cieląt a dla swéj opasłości nie może już zostać cielną, przyspasabia ją się dla rzeźnika; bydło zaś na chów nie przeznaczone tuczy się już w trzecim roku życia i sprzedaje.

Powyższy opis chowu i rozwoju poprawnéj rasy shorthornów wytworzył zapewne bez bliższych wywodów w każdym uważnie hodującym przekonanie, że zaprowadzenie u nas tego bydła nie odpowiadałoby bynajmniéj jeszcze stósunkom naszym, gdzie ludność uboższa za dzienny pokarm nie używa dotąd mięsa i gdzie go zapewne i w bliskiéj przyszłości używać nie będzie, gdzie zatém przy stósunkowo małéj konsumcyi i konkurencyi ceny mięsa są niskie i nie wypłacają dostatecznie kosztów karmi i całego zachodu. Inaczéj rzecz się ma i miała w Anglii; sam już klimat wskazuje Anglików na sute pożywanie potraw mięsnych, w czém téż zatém, jak wiadomo, mają gust bardzo wykwintny i wytrawny, a prócz tego klasa uboższa ludu, zatrudniona licznie i płacona dobrze przy mnogich i znacznych zakładach fabrycznych, zarabia od dawna już tyle, że każdéj familii starczy dziennie na kawałek mięsa. Dla tego téż mięso było tam i jest od dawna towarem ulubionym, bardzo pożądanym i dobrze płaconym; słusznie więc uczynili ci właściciele obór, którzy w końcu zeszłego stulecia wzięli się usilnie i z umiejętnością do poprawy swéj rasy w celu najwyższéj produkcyi najwyborniejszego mięsa. Mięso stanęło u nich w pierwszym rzędzie a przytém zdawało im się zapewne, że zatrzymają w znacznéj części dawną mleczność. Że atoli tak być nie mogło i nie może, to objaśnił nam Dr. Rohde w wyżéj przytoczonym wykładzie ze stanowiska fizyologicznego jasno i dostatecznie; jedna przeważnie wykształcona inklinacya w organizmie musiała zmniejszyć drugą, i tak się téż stało.

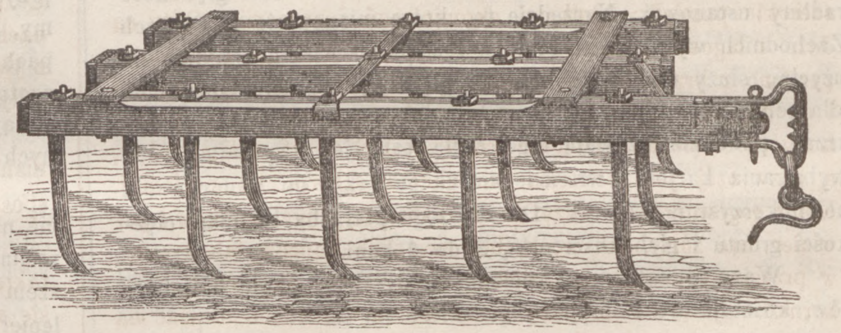
Bydło dzisiajsze uszlachetnionych shorthornów jak jest piękne i drogocenne z jednéj strony, tak z drugiéj strony jako dojne lub robocze nie ma albo żadnéj albo małą wartość. Poznali téż to już sami Anglicy, albowiem tam, gdzie powszechnie zaczęto poprawiać bydło temi nowemi shorthornami, a stósunki wymagały przeważnie bydła dojnego, tam po kilku pokoleniach ustawały krowy coraz bardziéj w doju; przestano więc dalszego krzyżowania a kontentowano się, jak to i dzisiaj jest zwyczajem, jednorazowém tylko skrzyżowaniem bydła własnego z shorthornami, aby mu nadać lepsze, okrąglejsze formy, piękniejsze wejrzenie i pewną zdatność opasową a nie utracić zarazem mleczności. Tego téż życzymy ziomkom naszym, mianowicie tam, gdzie chodzi o zysk z mleka lub masła, a gdy krowa ustaje z mlekiem, o utuczenie jéj następne w jak najkrótszym czasie i o wzięcie wyższéj potém ceny z powodu smacznego, tłuszczem narosłego mięsa.

Podobnego systemu trzymają się poniekąd liczni mleczarze czyli właściciele obór w Londynie, nie kupując krów żadnéj krwi czystéj, ale poprawnéj rasy shorthorn, i sprzedając je napowrót za dobrą cenę rzeźnikom, gdy im się już za mało wypłacają mlekiem.

Ponieważ przyległe nam kraje zaspakajają swoje potrzeby mięsa najwięcéj lub wyłącznie własnemi produktami, pozostałaby dla nas ostatecznie tylko Anglia, gdzie na targi wciąż jeszcze z obcych krajów przybywają dowozy; ale tam nie wytrzymalibyśmy konkurencyi, albowiem Anglia sprowadza sobie opasy głównie z krajów nadmorskich, jako to z Holandyi, Oldenburga, Holsztynu i t. d., zkąd po skrzyżowaniu rasy krajowéj z shorthornami za niską cenę, gdyż za 4 do 5 tal. od sztuki, (licząc od brzegu morza do Londynu,) odchodzą ciągle znaczne transporty. Dla nas zaś byłyby te koszta o kilkakroć wyższe a w miarę tego zniżyłby się dochód czysty za bydlę i zniżałby się na przyszłość tém bardziéj, im znaczniejsze, z powodu powszechnego zaprowadzenia shorthornów, ztądby wychodzić musiały wysełki i zalewać targi obce.

A. Lubomęski.

Drapacz pruski.



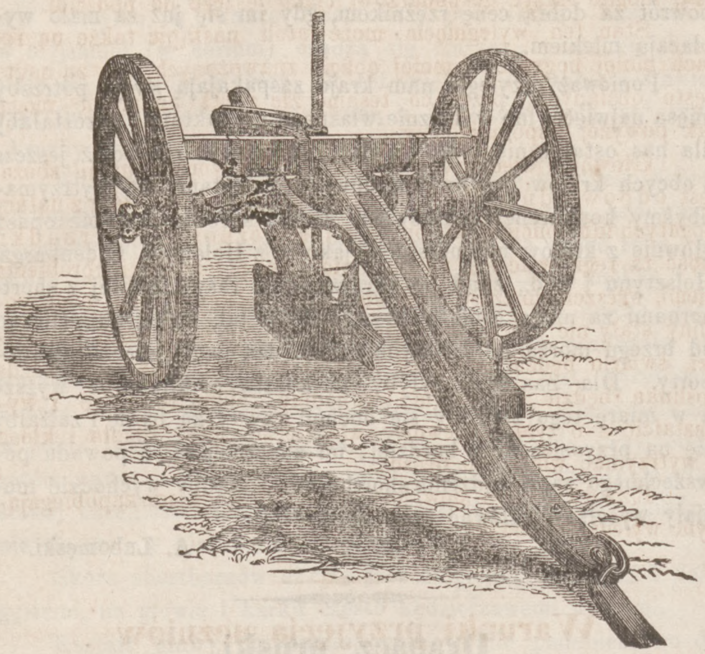
Drapacz pruski, tak nazwany z powodu, że go mianowicie w Prusach Zachodnich powszechnie używają i wysoko cenią, jest z konstrukcyi swojéj pośredniém pomiędzy właściwym drapaczem a broną narzędziem. Służy on szczególnie do przykrywania zasiewu na ciężkiéj roli, którą na zimę pod zagon zorano, ażeby ją z wiosny obsiać jarzyną. Podobnież używa go się do przykrywania oziminy, która ma być z wiosny lekko zawleczona.

W skutek swoich silnych, zakrzywionych i spiczastych zębów, które głęboko w ziemię wnikają, drapacz pruski dzielniéj służy do powyższych celów od zwykłego drapacza, a to tém bardziéj, że właściwe mu rzucanie się tam i sam chroni go od tak szkodliwego w mocnych gruntach wleczenia, które u zwykłych drapaczy tak często się zdarza.

Waży funtów 130, kosztuje we Fabryce Cegielskiego 12 tal. 20 srb.

Radło pruskie na półwoziu.

Radło pruskie jest narzędziem na wzór starego polskiego radła zbudowaném i do tegożsamego mniéj więcéj służy celu, wszelako dla mocnéj swéj budowy i spokojnego chodu, który osadzeniu na półwoziu zawdzięcza, zasługuje bezwarunkowo,



mianowicie na ciężkich ziemiach, na pierwszeństwo przed zwyczajném radłem, a to tém bardziéj, że można za pomocą śruby, zniżającéj lub podnoszącéj radlicę, całkiém dokładnie głębokość radliny ustanowić. Narzędzie to, które mianowicie w Prusach Zachodnich wysoko jest cenione i w powszechném znajduje się użyciu, służy tam pospolicie do głębszego spulchniania ziemi dla tém skuteczniejszego wystawiania jéj na działanie powietrza; podobnie używają tego radła tak, jak zwyczajnego, do wybierania kartofli; wreszcie można go także do podorywania nowin korzystnie używać. Do zaprzęgu potrzeba, w miarę ciężkości gruntu i głębokości órki, 2 do 4 koni.

Waży w całości, z ruchomym dyszlem, około 350 funtów, kosztuje we Fabryce Cegielskiego 30 tal.

O przyczynach wylegania zboża.

Jedną z klęsk, którym podlega uprawa roślin kłosowych, mianowicie na polach doprawionych i w wysokiéj kulturze będących, jest wyleganie zboża.

Mówią wprawdzie, że z wyległego zboża jeszcze nikt nie zbankrutował, nie należy jednakże zdania tego brać dosłownie, ma ono bowiem tylko oznaczać, że w okolicach, gdzie często zboże wylega, w ogóle dobre bywają urodzaje, a ziemia musi tam być bardzo urodzajną, posiadać znaczne naturalne zasoby bogactwa i siły, a ztąd stosunki i okolice takie tylko mogą być korzystne dla gospodarza. Że jednakże wyległe zboże straty i niekorzyści przynosi, mianowicie, jeżeli rychło, nim ziarno wykształcić się zdoła, wylegnie; że sprzęt takiego zboża jest droższy i większe sprawia trudności; że słoma traci na wartości pożywnéj; że podsiane trawy lub koniczyny przyduszone bywają i giną; — na to zapewne wszyscy gospodarze się zgodzą i nikt temu zaprzeczać nie będzie.

Wyleganie zboża pochodzi nasamprzód z braku dostatecznéj siły źdźbła do zniesienia ciężaru całéj rośliny wraz z kłosem z przylegającą doń wilgocią z rosy i deszczu, z braku wreszcie elestyczności do oparcia się sile wiatru lub nagłego deszczu. Słabość ta źdźbła do tego stopnia posunąć się może, że nawet wśród pogody i spokojnego powietrza, bez jakichkolwiek zewnętrznych przyczyn roślina się pochyli i własnym ciężarem złamie. Przyczynę téj słabości i braku elastyczności źdźbła upatrywano długo w błędném i niedostateczném wyżywieniu rośliny, powstałą z braku rozpuszczalnego kwasu krzemowego w ziemi, a natomiast w za nadto wielkiéj obfitości innych, wzrost rośliny pędzących i przyspieszających pierwiastków, a mianowicie połączeń azotowych; słowem, brakowi rozpuszczalnéj krzemionki a wielkiéj obfitości azotu w ziemi przypisywano głównie wyleganie zboża. Tymczasem najnowsze badania jednozgodnie przekonały, że tak nie jest.

Krzemionka (kwas krzemowy) odgrywa niezaprzeczenie pewną rolę w życiu rośliny, jednakowoż w żadnym razie nie przyczynia się do tego stopnia do siły źdźbła rośliny, jak to dotąd sądzono, ponieważ próby i doświadczenia okazały, że w rozczynie wodnym wyhodowano rośliny z zupełnie normalnie wykształconém kłosem i silném źdźbłem całkiém bez kwasu krzemowego tak, że potém w popiele spalonéj rośliny znajdowano tylko ślady krzemionki.

Obfitość azotowych połączeń w ziemi także nie może się przyczyniać bezpośrednio do wylegania zboża, ponieważ widzimy, że rośliny żyta lub pszenicy, wzrosłe przypadkiem na kupach mierzwy lub kompostu, którym zapewnie nikt obfitości azotu nie zaprzeczy, nie wylegają, ale są silne i prosto wyrastają; natomiast i w rolach jałowych i mniéj obficie nawiezionych znachodzimy często wyległe zboża.

Twierdzono daléj niejednokrotnie, że za miałkie przykrycie nasienia, a w skutek tego niedostateczne zakorzenienie się rośliny powoduje wyleganie zboża; że przeciwnie przy głębszém przykryciu nasienia większa część źdźbła siedzi w ziemi, lepiéj może się zakorzenić a przez to staje się silniejszą i mniéj wylegnięciu ulegającą. Przy głębszém przykryciu nasienia niezawodnie pierwszy wypustek rośliny przedłuży się, musząc się przeciskać przez grubszą warstwę ziemi; gdyby ta w ziemi będąca część źdźbła na wszystkie strony równo rozpostarła korzenie; gdyby daléj każda roślina z jednego tylko składała się źdźbła, tj. nie krzewiła się, to takie zakorzenienie, — w przypuszczeniu, że nad ziemią stojące źdźbło dostateczną posiada siłę, — mogłoby się niezawodnie nieco przyczynić do silniejszego stanu rośliny; jednakże cały rozwój rośliny fizyologicznie zupełnie inaczéj się odbywa. Obojętnie tu jest, czy ziarno nieco mieléj, czy głębiéj w ziemi spoczywa, jeżeli rozkrzewienie rośliny w ten sposób się odbywa, że boczne pędy rozszerzają się na powierzchni ziemi i samodzielnie się zakorzeniają, stare zaś w czasie kiełkowania utworzone korzenie wkrótce obumierają, a dla wyżywienia całéj rośliny mają tylko wartość młodsze korzenie, zaczynające się tworzyć — u oziminy przy obudzeniu się wegetacyi na wiosnę, u jarzyny kilka tygodni po kiełkowaniu, — przy głównem źdźble bezpośrednio nad i pod powierzchnią ziemi, które się tak długo ciągle odnawiają, póki wegetacya rośliny trwa i obumierać nie zacznie. Korzenie te tworzą się ciągle w témsamém miejscu i rozszerzają się mianowicie w górnych lóźniejszych warstwach ziemi, że więc w téj kwestyi zupełnie jest rzeczą obojętną, czy ziarno mieléj, czy głębiéj ziemią jest przykryte. Oznaczenie głębokości uprawy zawisło więc tylko od gatunku ziemi. Rodzaj i sposób zako-

rzenienia się roślin nie może mieć w ogóle wpływu na wyleganie zboża, gdy zwykle dolna część źdźbła jako bezpośrednio połączona z korzeniami pozostaje prosta i niezgięta, podczas gdy tylko górna jego część jest za słabą, aby znieść ciężar kłosa i wyższych części, a wtenczas zgina się i wylega. A zatém przyczyną wylegania zboża nie może być: ani brak krzemionki, ani obfitość azotu w ziemi, ani też niedostateczne zakorzenienie się roślin, ale zupełnie inna rzecz, a tą jest brak dostatecznego światła.

Jako środek przeciw niedostatecznemu zakorzenieniu się roślin polecano wielokrotnie zgłębianie uprawy. Ale i to, jeżeli gdzie pomogło, to tylko przez to, że bogactwo i obfitość nawozu wierzchniéj warstwy, przez przybranie dolnéj rozdzielała się na więcéj cząstek ziemi, a tém samém rozrzedziła się i stała się uboższą w pokarmowe ciała, przez co za nadto bujna roślinność, mianowicie w pierwszym peryodzie wegetacyi, wstrzymaną i osłabioną została.

Rozważmy teraz, jaki wywiera wpływ brak światła na rośliny.

Wiemy wszyscy, że rośliny rosnące w miejscu ciemném lub zaciemnionéin, do którego więc światło i promienie słoneczne przystępu nie mają lub tylko utrudniony, są miękkie, soczyste, nie drzewnieją, pochylają się, są żółte i wątłe, słowem brak im siły, mocy i elastyczności. Jako przykład niech posłużą wyrosłe w piwnicach i sklepach łodygi kartofli, jęczmienia lub żyta w kątach zasieków; daléj uważmy, że szparag tak długo jest miękkim i smacznym do jedzenia, póki jest przykryty ziemią, póki nad nią nie wystrzeli; — gdy tylko wyrośnie po nad ziemię i ujrzy światło dzienne, drzewnieje, robi się łykowatym, grubym, zielenieje i traci smak. Wszystkie te zjawiska zachodzą i spostrzedz je można przy każdéj roślinie. Widzimy daléj, że wiele roślin pochyla się i obraca ku światłu, ku słońcu, przez to, że przednia, grubsza, ku światłu obrócona część mniéj się rozszerza, stawiając opór tylnym nabrzmiewającym komórkom łodygi od strony zacienionéj. Przez to dążenie do równowagi powstaje ruch i obrot rośliny ku światłu. Zkąd pochodzi to tak nazwane drzewnienie roślin, a o ile tu światło i słońce działa, dotąd jest tajemnicą natury nie wyjaśnioną, — pozostanie jednak rzeczą udowodnioną i faktem niezaprzeczonym, że pod wpływem dostatecznego światła wykształcone łodygi roślin naszych zbożowych więcéj siły i elastyczności posiadają, niż te, które w cieniu wzrosły. Widzimy n. p. z doświadczenia, że pojedyńcze rośliny żyta lub pszenicy, wyrosłe wśród pól koniczynnych lub pastwiskowych z wypadłych przy sprzęcie ziarnek, mimo tego, że stoją osobne, pojedyńczo, tak są silne i mocne, że ich nigdy ani najmocniejszy wiatr, ani deszcz nie wywróci, a to dla tego, że ze wszystkich stron dobry do nich i łatwy światło przystęp miało. Wyleganie zboża polega więc na braku światła, powstałego między roślinami z za nadto wielkiéj tegoż bujności, co znowu jest skutkiem albo za nadto wielkiego bogactwa ziemi z natury, albo też za nadto obfitego nawozu. W skutek obfitego nawozu rosną rośliny za bujnie, światło nie ma dostatecznego przystępu, rośliny są miękkie, soczyste i nie drzewnieją, nie nabierają dostatecznéj siły i hartu, aby mogły unieść ciężar kłosa i źdźbła całego, pochylają się, łamią i wylegają, komórki roślinne nie mogą następnie dostarczać roślinie dostatecznego pożywienia, bo soki są wstrzymane złamaniem łodygi, zkąd zwykle w zbożu wyległém kłosy są czcze i próżne. Słoma zaś przygnieciona do ziemi zaczyna się rozkładać, gnić, butwieć i traci zupełnie wartość jako pasza, mogąc służyć gospodarzowi tylko jeszcze na podściół.

Stan ten wylegnięcia może atoli nastąpić także na rolach mniéj bogatych i mniéj obficie znawożonych, ale za nadto gęsto obsianych, przez co tesame złe skutki nastąpić mogą, jak powyżéj wspomnieliśmy.

Głównym więc środkiem, zapobiegającym wyleganiu zboża, jest odpowiednia ilość wysiewu, na rolach zatém z natury bogatych lub obficie nawożonych o ile możności siew rzadki. Ilość ta regulować się powinna do siły, położenia i obrobienia ziemi, wreszcie do czasu wysiewu. Gdy siejemy rzadko, będą rośliny stały nie tak gęsto, jedna od drugiéj w większéj odległości, światło będzie miało ze wszystkich stron przystęp i każda roślinka będzie się mogła swobodnie, silnie rozwinąć i wykształcić a o tyle zdrzewnieć, aby znieść ciężar źdźbła i kłosa i wytrzymać wiatr lub deszcz.

Rzadki więc siew jest głównym środkiem zapobiegającym wyleganiu zboża.

Warunki przyjęcia uczniów
do Szkoły Gospodarstwa Wiejskiego w Dublanach,
na rok 1870/71.

Stosownie do przyjętego planu Szkoły Gospodarstwa Wiejskiego w Dublanach podaje się niniejszém do wiadomości, że otwarcie kursów na rok szkólny 1870/71 w Dublanach nastąpi dnia 5 września 1870 r.

Nauki zostały rozłożone na lat 3, a mianowicie:

W I roku: 1. Rolnictwo. 2. Anatomia i fizyologia zwierząt. 3. Chemia ogólna. 4. Matematyka. 5. Fizyka i meteorologia. 6. Mineralogia i geologia. 7. Botanika. 8. Rysunki linearne. 9. Prace praktyczne w laboratoryum, w polu i na folwarku.

W II roku. 1. Ekonomia wiejska. 2. Rolnictwo. 3. Chów zwierząt domowych. 4. Chemia rolnicza. 5. Fizyologia roślin i ogrodnictwo. 6. Mechanika stosowana. 7. Miernictwo i niwelacya. 8. Rysunki linearne. 9. Rachunkowość wiejska. 10. Prace praktyczne w laboratoryum, w polu i na folwarku.

W III roku: 1. Ekonomia wiejska (urządzenie i zarząd dóbr). 2. Rolnictwo. 3. Chów zwierząt domowych. 4. Chemia analityczna. 5. Technologia chemiczna (gorzelnictwo, piwowarstwo i t. d.). 6. Budownictwo wiejskie. 7. Nawadnianie i drenowanie. 8. Leśnictwo w głównych zarysach. 9. Weterynarya w głównych zarysach. 10. Prace praktyczne w laboratoryum, w polu i na folwarku.

Uczniowie przyjęci być mogą tylko na rok I.

Chcący wstąpić do Szkoły Gospodarstwa Wiejskiego w Dublanach ma:

1. Przesłać najdaléj do dnia 15 sierpnia b. r. pisemne podanie do Dyrekcyi Szkoły w Dublanach (franco, poczta Lwów,) i w témże wykazać:

a) że 18 rok życia ukończył, a to metryką lub w inny wiarogodny sposób;

b) świadectwem szkólném, że niższe szkoły realne lub niższe gimnazyum, lub też inną w stopniu nauk równającą się szkołę z dobrym postępem ukończył;

c) świadectwem moralności;

d) świadectwem zdrowia, potwierdzoném przez lekarza Zakładu.

2. Oprócz tego powinien kandydat poddać się egzaminowi wstępnemu, przy którym wymagana będzie:

a) dokładna znajomość języka polskiego, którą udowodni wypracowaniem pisemném;

b) znajomość arytmetyki, geometryi i fizyki, oraz historyi naturalnéj, a to w zakresie w niższém gimnazyum przyjętym;

c) znajomość geografii ogólnéj.

3. Po odebraném zapewnieniu przyjęcia powinien kandydat złożyć pisemne zobowiązanie, wystawione przez rodziców, opiekunów lub protektorów, zaręczające regularną wypłatę należytości Zakładowi od ucznia przypadających.

Od warunku pod 1 *a)* i 2 określonego uwolnieni są ci, którzy wyższy zakład naukowy z dobrym postępem ukończyli; zaś od warunku pod nr. 1 *b)* określonego uwolnieni być mogą kandydaci, którzy wykażą dobremi świadectwami kilkoletnią służbę lub praktykę gospodarską.

Ponieważ zaś liczba uczniów, którzy do Szkoły Gospod. Wiejs. przyjęci być mogą, jest pomieszczeniem ograniczoną, przyjętymi będą ci tylko, którzy przy egzaminie wstępnym najlepszy pomiędzy zdającymi postęp otrzymają.

Dzień egzaminów wstępnych dla wszystkich kandydatów wyznacza się na 5go września 1870.

Opłaty są następujące:

a) Opłata za naukę (taksa szkolna) wynosi:
za rok I 50, za rok II 25, za rok III 5 złr. w. a.

b) opłata za pomieszkanie, opał i światło wynosi corocznie 50 złr. w. a.

c) opłata za stół dla wszystkich uczniów jednaka, a mianowicie: za śniadanie, obiad i wieczerzę, wraz z praniem bielizny i usługą, 21 złr. miesięcznie. — Dla uczniów nie jadających wieczerzy opłata ta wynosi 15 złr. 50 cnt. w. a. miesięcznie.

Stósownie do cen wiktuałów może powyższa opłata uledz zmianie.

Opłaty za naukę i pomieszkanie, pod nr. 3 *a)* i *b)* wyszczególnione, winny być półrocznie z góry do kasy Dyrekcyi Szkoły Gosp. Wiejsk. w Dublanach składane, a to: po przyjęciu ucznia zaraz na wstępie, następnie zaś na dni dziesięć przed każdém nowém półroczem. — Opłaty te półroczne pozostają własnością Szkoły, chociażby uczeń tylko przez kilka dni tegoż półrocza w Zakładzie zostawał.

Opłata za stół, pranie i usługę, pod nr. 3 *c)* wyszczególniona, winna być składaną do kasy Dyrekcyi kwartalnie z góry, a to: Opłata za pierwszy kwartał przy roku I. przyjęcia ucznia do Zakładu, dalsze zaś opłaty kwartalne na dwa tygodnie przed każdym nowym kwartałem.

Oprócz opłat powyższych złoży uczeń przy wstępie do Zakładu jako rękojmię po wystąpieniu z Zakładu zwrócić się mającą kwotę 5 złr. w. a., która służyć ma za wynagrodzenie na przypadek szkód poczynionych w sprzętach zakładowych.

Wszystkie opłaty składane być mają do kasy zakładowéj na ręce Dyrekcyi. — W razie niezapłacenia opłat Zakładowi należących, w terminach powyżéj wskazanych, będzie uczeń natychmiast z Zakładu wydalony.

Wydatki na książki, materyały piśmienne i rysunkowe obowiązani są uczniowie sami ponosić. Pomoc lekarską w razie potrzeby otrzyma uczeń bezpłatnie, wydatki jednak na aptekę opędzi kosztem własnym.

Każdy uczeń ma się poddać bezwarunkowo przepisom i prawidłom w Szkole Gosp. Wiejsk. zaprowadzonym, pod karą w tychże przepisach wyszczególnioną.

Każdy wstępujący do Zakładu uczeń winien przywieść z sobą pościel i bieliznę (a to najmniéj koszul 9, ręczników 6, chustek do nosa 6, szkarpetek 6 par, prześcieradeł 4, poszewek 4). — Łóżko i szafkę dostanie uczeń w Zakładzie za umiarkowaną cenę.

Zawiadamia się oraz, iż z końcem bieżącego roku szkolnego następujące stypendya opróżnione będą:

a) Styp. fund. śp. Maciąga na 300, 200, 200 i 150 fl.
b) „ „ hr. Stadnickiéj na . . 315, 210 i 105 „
c) „ „ hr. Kaj. Lewickiego na . . . . . . 200 „
d) „ „ hr. Gołuchowskiego na . . . . 200 „
e) „ „ śp. Waler. Krzeczunowicza 2 po. 200 „
f) „ „ „ „ „ 2 po. 140 „
g) „ „ „ Więcławskiego na. . . . . 150 „
h) „ „ „ Żurakowskiego na. . . . . 175 „
i) „ „ „ Brześciańskiéj na. . . . . 105 „
k) Stypendya z funduszu krajowego po. . 200 i 100 „

O stypendya ubiegać się mogą tylko uczniowie, znajdujący się w Zakładzie, po odbytym pierwszym kursie z dobrym postępem.

Z Dyrekcyi Szkoły Gospodarstwa Wiejskiego w Dublanach dnia 15 lipca 1870 r.

Z. Strusiewicz.

CENY TARGOWE w mieście Poznaniu.	12 sierpnia 1870.									W Wrocławiu 10 sierpnia 1870 r.		
	najwyższa.			średnia.			najniższa.					
	tal.	sgr.	fen.	tal.	sgr	fen.	tal	sgr.	fen.	sgr.	sgr	sgr.
Pszenicy pięk. białéj szefl.	2	-0	–	2	17	6	2	15	—	80—85	78	72—76
„ średniéj „	2	11	3	2	10	—	2	8	9	—	—	—
„ pośledn. „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ żółtéj „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78—81	76	72—75
Żyta ciężkiego „	1	22	6	1	22	—	1	21	6	55—57	54	52—53
„ lżejszego „	1	21	—	1	20	6	1	20	—	—	—	—
Jęczmienia dużego „	—	–	—	—	—	—	—	—	—	44—46	43	41—42
„ drobn. „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Owsa „	1	8	—	1	7	—	1	6	-	40—42	39	37—38
„ pośl. „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Perek nowych „	—	15	—	—	14	—	—	13	—	—	—	—
Rzepiu zimowego „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Giełda poznańska, dnia 12 sierpnia.

Poznańskie stare $3\frac{1}{2}\%$ listy zastawne — tal. pł. — Poznańskie nowe 4% list. zast. 80 tal. żądano. — Poznańskie listy rent. tal. $79\frac{1}{2}$ płac. — Poznańskie 5% obligacye pow. — żądano. — Akcye banku prowinc. poznań. płac. — Banknoty polskie 72 płacon. — Polsk. listy likwidac. — tal. płac. — Poznańskie 5% oblig. miejsk. — tal. żądano. — Akcye poznań. banku realn. kred. — tal płacono. — Rumuny — tal. pł. Północno-niemiecka pożyczka związkowa 5% $94\frac{1}{2}$ żąd.

Żyto: wypow. — węcpli; na sierpień $42\frac{1}{2}$, sierpień-wrześ. $42\frac{1}{2}$, wrześ.-paźdz. $44\frac{1}{4}$ na jesień 45, paźdz.-listp. — listp.-grudź. — tal.

Okowita: (z beczką) wyp. — kw.; sierpień $15\frac{7}{12}$ wrzesień $15\frac{7}{12}$, październik $15\frac{5}{12}$, list. — grudz. — styczeń 1871 — tal. pł.

Jarmarki przypadające w bieżącym tygodniu:

15go Grotkau, Gorzów, Leśnica, Tarn. Góry, Zaudlitz; **16**go Margonin, Wolsztyn, Człopa, Sierakowice; **17**go Nakło, Ostroróg, Piaski, Pszczyna, Ziegenhals; **18**go Skwierzyna, Biskupiec, Krojanka, Pruszkowo.

Nakładem Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego; redaktor i nakładca odpowiedzialny Kazimirz Koszutski.
Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.